Farbfernseher
Colour TV
Televisore a colori

Schaltbild · Schematic · Schema

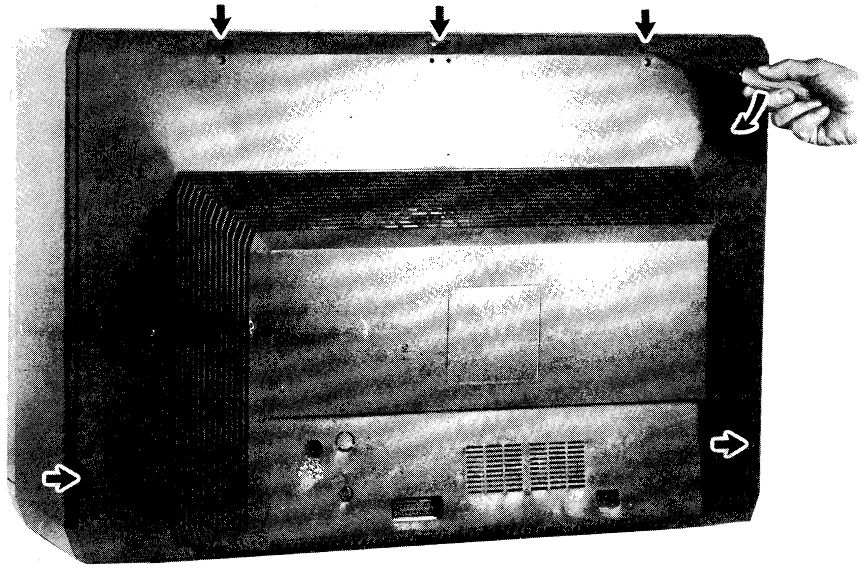
Chassis 100-30
NF-Modul / AF Modul / Modulo BF

Bedienteil MP 45
Control Unit
Sezione di comando
7 665 . . .

Marbella MP 45 Color
Alaska MP 45 Color
Alaska MP 45 PSO Color
Tarragona MP 45 Color FST
Alabama MP 45 Color
Alabama MP 45 PSO Color
Brasilia MP 45 Color

Bildmeister FC 882 / MP 45
Bildmeister FC 912 / MP 45
Bildmeister FC 922 / MP 45
Bildmeister FC 933 / MP 45

Abnehmen der Rückwand
Removal of Rear Panel
Smontaggio dello schienale



Diese Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen daher die einschlägigen VDE-Bestimmungen. Um die Sicherheit der Geräte zu erhalten, müssen die mit einem solchen Symbol in den Kundendienst-Unterlagen gekennzeichneten Bauelemente durch Originalteile ersetzt werden.

Wichtig ist auch, daß Bauelemente in gleicher Lage wieder eingesetzt werden. ⚠

Achtung! Nach optimalen Einstellungen im Bildröhrenwerk bilden Bildröhre und Ablenksystem eine festverbundene Einheit.

Es erlischt die Bildröhren-Garantie, wenn
- die Lage des Ablenksystems oder der Korrekturmagnete verändert wird.
- Befestigungsmuttern oder Versiegelungen gelöst werden.

These sets are provided with the VDE sign, thus fulfilling the VDE regulations. In order to maintain the safety of the sets, the components marked with a suchlike symbol in the service manuals must be replaced by original parts.

It is also important that components are placed in the same position. ⚠

Note! After optimum adjustments in the picture tube factory, picture tube and deflection yoke represent a firmly connected unit.

Picture tube warranty is expiring in case
- the position of the deflection yoke or the correction magnets is changed,
- mounting nuts or sealings are loosened.

Gli apparecchi sono contrassegnati con il marchio VDE e quindi corrispondono a queste norme. Per garantire la sicurezza degli apparecchi, i componenti contrassegnati con il simbolo riportato a destra e rilevabile dalle istruzioni di manutenzione, devono essere sostituiti con componenti originali.

E'importante che i componenti vengano inseriti di nuovo nella loro posizione originale. ⚠

Attenzione: Dopo la regolazione ottimale effettuata in sede di fabbricazione il cinescopio ed il giogo di deflessione formano un sistema unico. E' quindi vietato:

- spostare i componenti i posti sul collo del cinescopio.
- allentare le viti di tali componenti.

Achtung!
Unter der Chassis-Platte,
dort wo das Netzkabel eingesteckt ist,
steht auch dann Netzspannung,
wenn der Ein/Ausschalter
ausgeschaltet ist.

Attention!
Below the chassis board,
where the mains cable is plugged in,
mains voltage is also present
when the On/Off switch
is in „off" position.

Attenzione!
Sotto la piastra del telaio nel
punto in cui e inserito il cavo
d'alimentazione si trova sempre
sotto tensione anche quando
e'spento l'interruttore di rete.

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
bei Druckhaus Gebrüder Gerstenberg

Änderungen vorbehalten
Modifications reserved
Con riserva di modifiche

6 D85 264 045
Ausgabe 644

Service Einstellungen

Die Service-Einstellungen nur am betriebswarmen Gerät vornehmen.
(Bildröhrentyp ▲ △ □ ● beachten)

Einstellung Spannung U 1
U 1 = + 114 V ▲
U 1 = + 140 V △□
U 1 = + 147 V ●

Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 401 und Masse. Mit **R 444** Spannung einstellen.

Vertikalfrequenz TV
V 540 / Pin 9 an Masse
Frequenzzähler an Meßpunkt 554
f = 45 Hz mit **R 562** einstellen.
Kurzschluß aufheben.

Horizontalfrequenz TV
Signal empfangen.
V 540 / Pin 12 an Masse
Frequenzzähler an Pin 4
f = 15625 Hz mit **R 540** einstellen.
Kurzschluß aufheben.

Ost-West-Entzerrung TV
Mit **R 692**
vertikale Gitterlinien
links und rechts am Bildrand
auf möglichst
geradlinigen Verlauf einstellen.

Bildbreite TV ▲
Mit **L 699** einstellen.

Vertikale Linearität ☰
Gittertestbild einspeisen.
Mit **R 570** Kästchen am oberen
und unteren Bildrand
auf gleiche Höhe einstellen.

Folgende Einstellungen werden am Bedienteil vorgenommen.

Bildhöhe TV
Bildlage vertikal TV
Bildbreite TV △ □ ●
Bildlage horizontal TV

Das Gerät muß dazu folgendermaßen umgeschaltet werden.
- Gerät mit Ein-/Ausschalter ausschalten.
- Taste ME solange gedrückt halten bis mit Ein-/Ausschalter, Gerät wieder eingeschaltet ist und die Anzeige erscheint.

TV
Taste ☼ kurz drücken
und dann mit Taste +
Bildhöhe verkleinern
oder mit Taste –
Bildhöhe vergrößern.
Danach ME drücken.

TV
Taste ⋈ kurz drücken
und dann mit Taste +
Bild nach oben
oder mit Taste –
Bild nach unten verschieben.
Danach ME drücken.

TV △ □ ●
Taste ◕ kurz drücken
und dann mit Taste +
Bildbreite verringern
oder mit Taste –
Bildbreite vergrößern
Danach ME drücken.

TV
Taste ◿ kurz drücken
und dann mit Taste +
Bild nach links
oder mit Taste –
Bild nach rechts verschieben.
Danach ME drücken.

Achtung! Bitte nicht vergessen,
auf normale Fernbedienbarkeit
zurückzuschalten.
Das geschieht durch
ein einmaliges Ausschalten
des Gerätes mit
dem Ein-/Ausschalter.

Service Adjustments

The service adjustments may be carried out at a set warmed up to normal operating temperature only. (Note picture tube ▲ △ □ ●).

Adjustment voltage U 1
U 1 = + 114 V ▲
U 1 = + 140 V △□
U 1 = + 147 V ●

Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTM to measuring point 401 and ground. With **R 444** adjust voltage.

Vertical frequency TV
V 540 / pin 9 to ground
Frequency counter at test point 554.
Set to f = 45 Hz with **R 562.**
Remove short-circuit.

Horizontal frequency TV
Receive signal
V 540 /pin 12 to ground
Frequency counter at pin 4.
Set to f = 15,625 Hz with **R 540.**
Remove short-circuit.

East-West distortion correction TV
Use **R 692**
to set vertical grid lines
at the right and left picture edge
to the straightest course possible.

Picture width TV ▲
With **L 699.**

Vertical linearity ☰
Feed in grid pattern.
Use **R 570** to adjust the squares
at the upper and lower picture edge
to the same height.

The following adjustments are made at the control unit.

Picture height TV
Vertical centering TV
Picture width TV △ □ ●
Horizontal centering TV

For this purpose the set must be switched over as follows.
- Switch the set off by pressing the On/off switch.
- Keep the ME button pressed while pressing the On/off switch again. The display reappears.

TV
Press the ☼ button shortly
and reduce picture height
by pressing the + button,
or enlarge picture height
by pressing the – button.
Afterwards press ME.

TV
Press the ⋈ button shortly
and move picture upwards
by pressing the + button,
or move picture downwards
by pressing the – button.
Afterwards press ME.

TV △ □ ●
Press the ◕ button shortly
and reduce picture width
by pressing the + button,
or enlarge picture width
by pressing the – button.
Afterwards press ME.

TV
Press the ◿ button shortly
and move the picture to the left
by pressing the + button,
or move the picture to the right
by pressing the – button.
Afterwards press ME.

Attention! Please do not forget
to switch back to normal
remote control mode.
This is achieved
by switching the unit off once
by pressing the On/off switch.

Regolazioni di servizio

Le regolazioni di servizio possone essere effettuato solo ad apparecchio caldo.
(Vede cinescopio ▲ △ □ ●).

Regolazione della tensione U 1
U 1 = + 114 V ▲
U 1 = + 140 V △□
U 1 = + 147 V ●

Ricevere un'emittente. Contrasto e luminosità al minimo. Voltmetro elettronico tra massa ed il punto di misura 401. Tarare con **R 444.**

Frequenza verticale TV
Pin 9 / V 540 a massa.
Frequenzimetro al punto di misura 554.
f = 45 Hz da regolarsi con **R 562.**
Eliminare corto circuito.

Frequenza orizzontale TV
Ricevere un'emittente.
Pin 12 / V 540 a massa.
Frequenzimetro collegato al Pin 4.
Con **R 540** regolare per f = 15625 Hz.
Eliminare corto circuito.

Correzione est-ovest TV
Con **R 692**
regolare le linee verticali
per la minima
distorsione.

Ampiezza orizzontale TV ▲
Con **L 699.**

Linearità verticale ☰
Fornire un segnale a reticolo.
Con **R 570** regolare per la medesima
ampiezza della parte superiore
e inferiore dell'immagine.

Le seguenti regolazione vengono effettuate sulla sezione di comando dell'apparecchio.

Ampiezza verticale TV
Posizione verticale TV
Ampiezza orizzontale TV △ □ ●
Posizione orizzontale TV

Per effettuare queste regolazioni l'apparecchio deve essere commutato come descritto in seguito
- Spegnere l'apparecchio con l'interruttore di rete.
- Premere il tasto ME e di nuovo l'interruttore di accensione contemporaneamente sino a quando compare l'indicatore.

TV
Premere brevemente il tasto ☼
ed indi rimpicciolire l'immagine
con il tasto + oppure
ampliarla con il tasto –.
Quindi inserire ME.

TV
Premere brevemente il tasto ⋈
ed indi con il tasto + spostare
l'immagine verso l'alto oppure
con il tasto – verso il basso.
Quindi inserire ME.

TV △ □ ●
Premere brevemente il tasto ◕
ed indi con il tasto +
diminuire l'ampiezza orizzontale
oppure ampliarla con il tasto –.
Quindi inserire ME.

TV
Premere brevemente il tasto ◿
ed indi spostare l'immagine con il tasto +
verso sinistra oppure
con il tasto – verso destra.
Quindi inserire ME.

Attenzione! Si prega non dimenticare
di commutare di nuovo l'apparecchio
su pilotaggio normale.
Questo avviene spegnendo e riaccendendo
di nuovo l'apparecchio con
l'interruttore di rete.

Lage
Posit
Posiz

F 3738

▲
△
●
□

Zeiche
Symbo
Spieg

ıi di servizio

i servizio possone essere
apparecchio caldo.
▲ △ □ ●).

tensione U 1

ente. Contrasto e luminosità
ro elettronico tra massa ed il
1. Tarare con **R 444.**

e
ssa.
punto di misura 554.
arsi con **R 562.**
cuito.

tale
nte.
assa.
llegato al Pin 4.
e per f = 15625 Hz.
cuito.

st

erticali

ale ▲

a reticolo.
e per la medesima
te superiore
nagine.

zione vengono effettuate
mando dell'apparecchio.

ale △ □ ●

ale

ste regolazioni
essere commutato
seguito
arecchio con
rete.
ME e di nuovo
accensione
mente sino a quando
atore.

te il tasto
e l'immagine
ure
sto –.

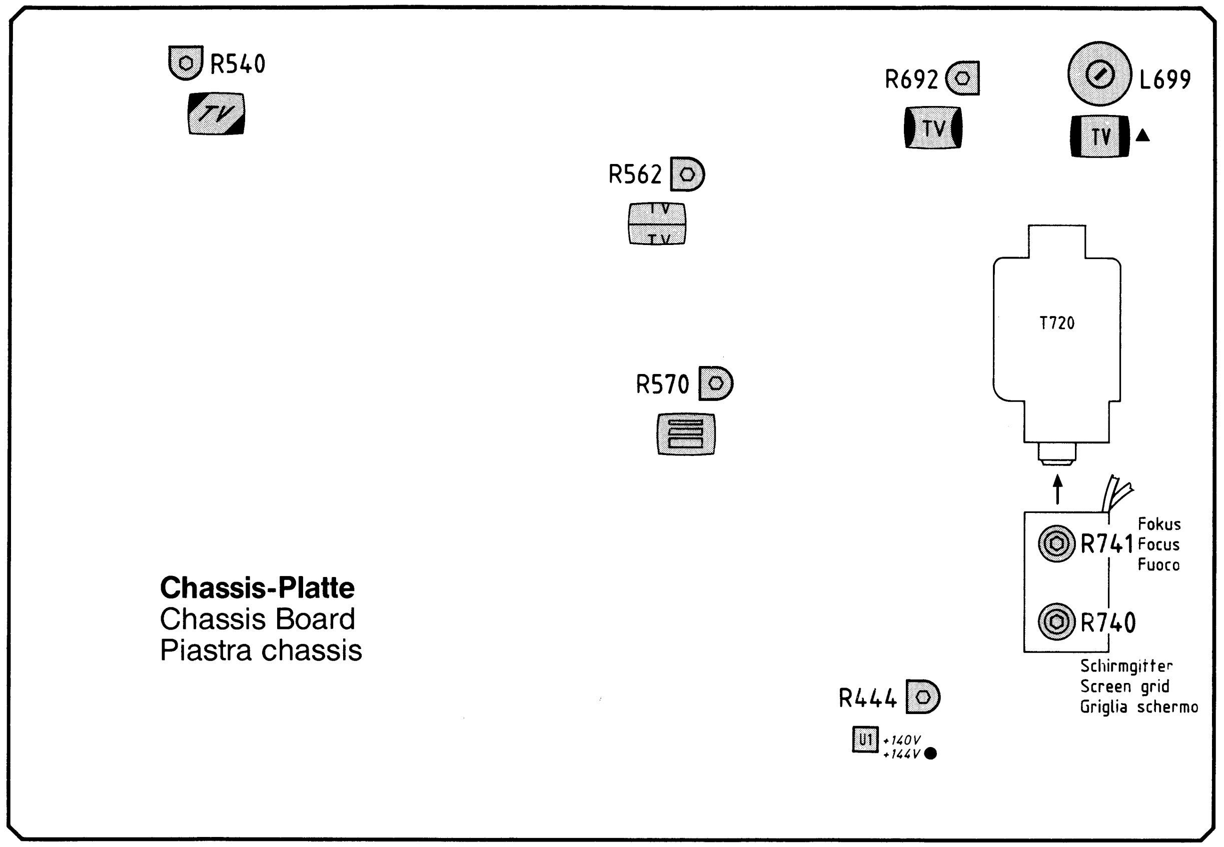
te il tasto
+ spostare
alto oppure
o il basso.

△ □ ●
te il tasto
+
za orizzontale
on il tasto –.

te il tasto
mmagine con il tasto +
re
o destra.

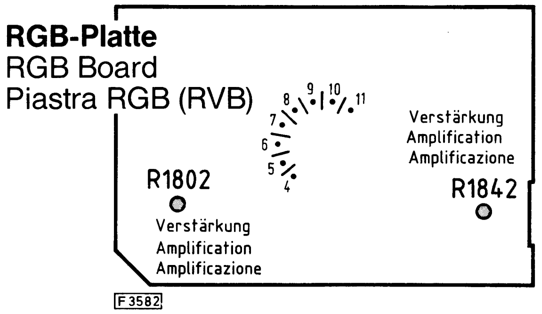
ga non dimenticare
uovo l'apparecchio
ale.
egnendo e riaccendendo
chio con
.

Lage der Einstellpunkte
Position of Adjustment Points
Posizione dei regolatori

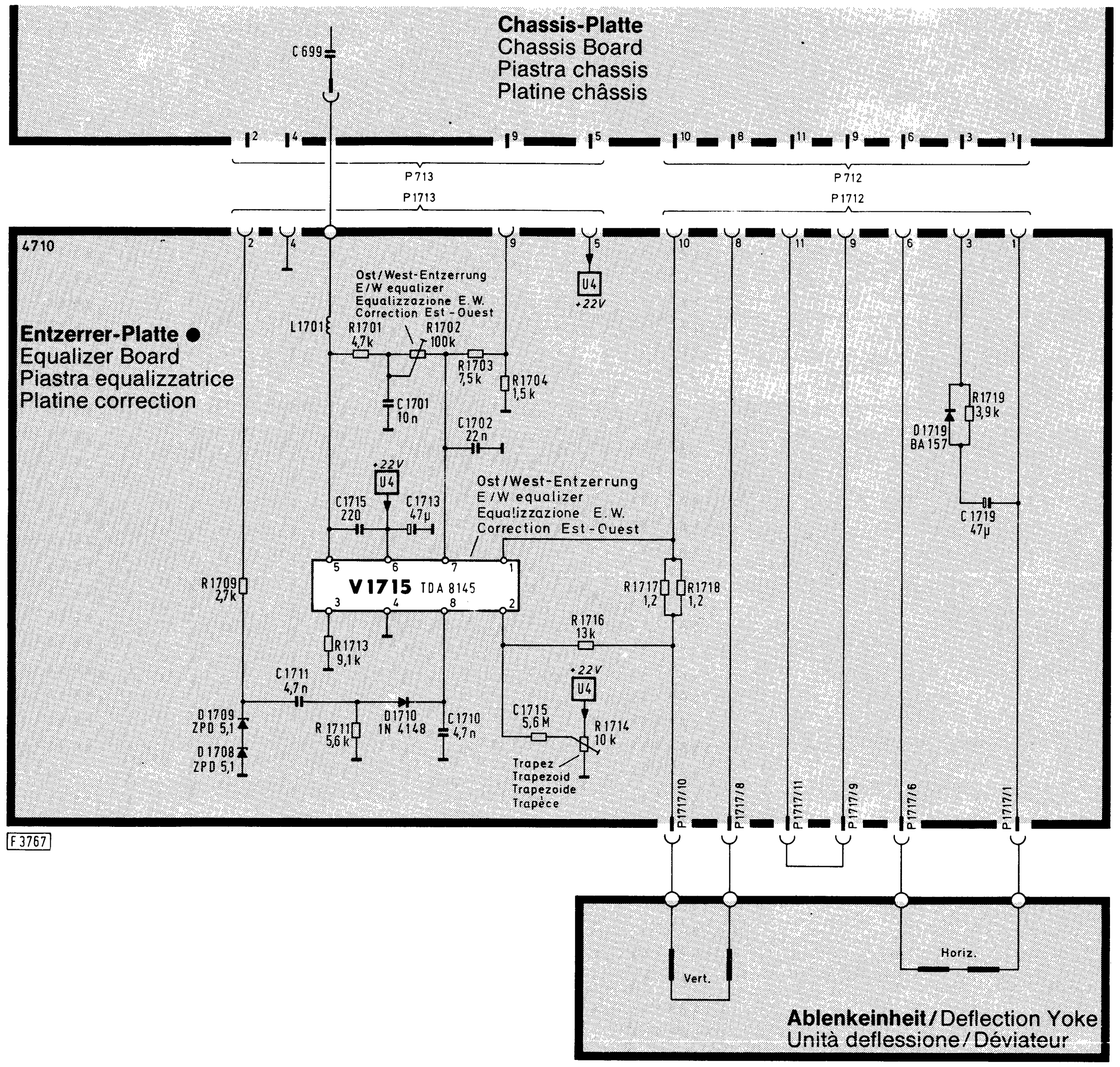

R540
R692
L699
▲
R562
T720
R570
Fokus
Focus
Fuoco
R741
R740
Schirmgitter
Screen grid
Griglia schermo
Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
R444
U1
+140V
+144V ●

F 3738

▲	A51JAR40X01(M)	Toshiba
△	A56-701X A67-701X	Videocolor/ITT
	560ETB22-TC04 670C2B22-TC04	Toshiba
	A59EAF00X01 A66EAF00X01	ITT
●	A59EAK00X01 A66EAK00X01	Valvo
□	A59EAS00X01 A66EAS00X01	Videocolor


RGB-Platte
RGB Board
Piastra RGB (RVB)
R1802
Verstärkung
Amplification
Amplificazione
Verstärkung
Amplification
Amplificazione
R1842
4
5
6
7
8
9
10
11

F 3582


Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
Platine châssis
C699
P713
P1713
P712
P1712
4710
Entzerrer-Platte ●
Equalizer Board
Piastra equalizzatrice
Platine correction
Ost/West-Entzerrung
E/W equalizer
Equalizzazione E.W.
Correction Est-Ouest
L1701
R1701 4,7k
R1702 100k
R1703 7,5k
R1704 1,5k
C1701 10n
C1702 22n
U4 +22V
C1715 220
C1713 47µ
V1715 TDA 8145
R1709 2,7k
R1713 9,1k
C1711 4,7n
D1709 ZPD 5,1
D1708 ZPD 5,1
R1711 5,6k
D1710 1N 4148
C1710 4,7n
C1715 5,6M
R1714 10k
Trapez
Trapezoid
Trapezoide
Trapèce
R1716 13k
R1717 1,2
R1718 1,2
R1719 3,9k
D1719 BA157
C1719 47µ
P1717/10
P1717/8
P1717/11
P1717/9
P1717/6
P1717/1
Vert.
Horiz.
Ablenkeinheit/Deflection Yoke
Unità deflessione/Déviateur

F 3767

Zeichenerklärung
Symbols
Spiegazione dei simboli

⚠

Sicherheits-Bauelement
(muß durch Originalteil ersetzt werden)
Achtung! Wichtig ist auch,
daß Bauelemente
in gleicher Lage
wieder eingesetzt werden.
Security component
(must be replaced by original part)
It also important that components
are placed in the same position.
Componenti di sicurezza
(devono essere sostituiti tipi originali)
E'importante che i componenti
vengano inseriti di nuovo nella
loro posizione originale.

MOS!

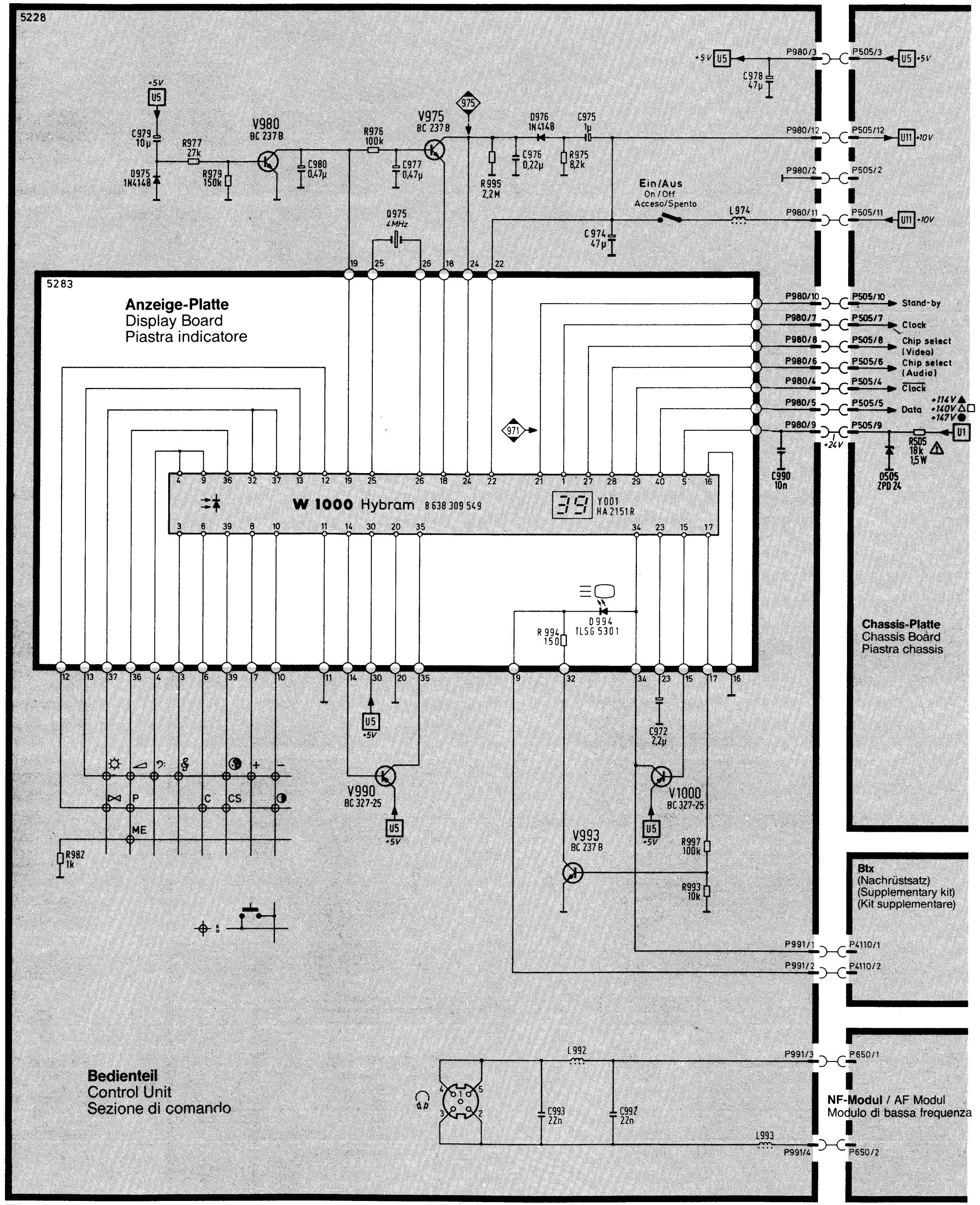
Hochempfindliches Bauteil.
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften beachten.

Highly sensitive component!
Please observe appropriate handling instructions.

Componente MOS di estrema sensibilita!
Si prega di prestare attenzione alle relative prescrizione sul trattamento.

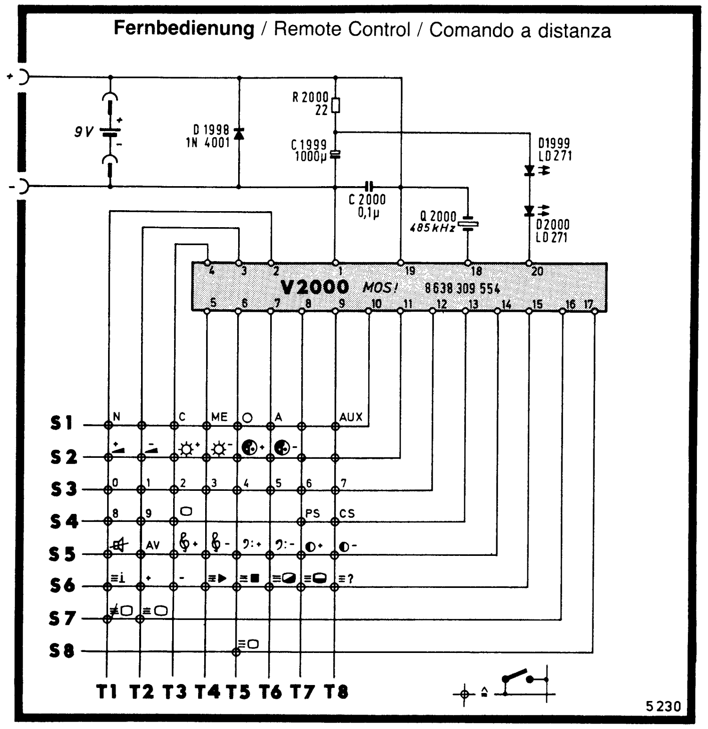
Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

W 1000 Mikroprozessor / Speicher / Anzeigesteuerung
Microprocessor / Memory / Channel display
Microprocessore / Memoria / Comando dei canali



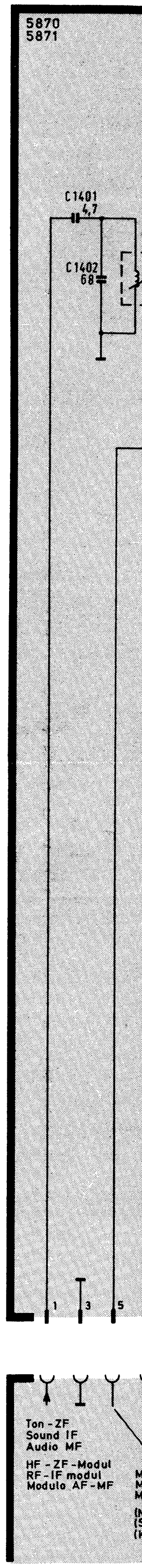
5228
5283
Anzeige-Platte
Display Board
Piastra indicatore
W 1000 Hybram 8 638 309 549
Y001 HA 2151 R
V980 BC 237 B
V975 BC 237 B
D976 1N4148
C975 1µ
R976 100k
R977 27k
R979 150k
C979 10µ
D975 1N4148
C980 0,47µ
C977 0,47µ
C976 0,22µ
R975 8,2k
R995 2,2M
Q975 4MHz
C974 47µ
C978 47µ
L974
Ein/Aus
On/Off
Acceso/Spento
P980/3
P980/12
P980/2
P980/11
P980/10
P980/7
P980/8
P980/6
P980/4
P980/5
P980/9
P505/3
P505/12
P505/2
P505/11
P505/10
P505/7
P505/8
P505/6
P505/4
P505/5
P505/9
+5V
+10V
+24V
Stand-by
Clock
Chip select (Video)
Chip select (Audio)
Clock
Data
+114V
+140V
+147V
C990 10n
D505 ZPD 24
R505 18k 1,5W
U1
U5
U11
975
971
D994 TLSG 5301
R994 150
V990 BC 327-25
V993 BC 237 B
V1000 BC 327-25
C972 2,2µ
R997 100k
R993 10k
R982 1k
P
ME
C
CS
Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
Btx
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
P991/1
P991/2
P4110/1
P4110/2
P991/3
P991/4
P650/1
P650/2
L992
L993
C993 22n
C992 22n
NF-Modul / AF Modul
Modulo di bassa frequenza
Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

F3832



Fernbedienung / Remote Control / Comando a distanza
9V
D1998 1N 4001
R2000 22
C1999 1000µ
C2000 0,1µ
Q2000 485kHz
D1999 LD271
D2000 LD271
V2000 MOS! 8638 309 554
S1
S2
S3
S4
S5
S6
S7
S8
N
C
ME
A
AUX
PS
CS
AV
T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8
5230

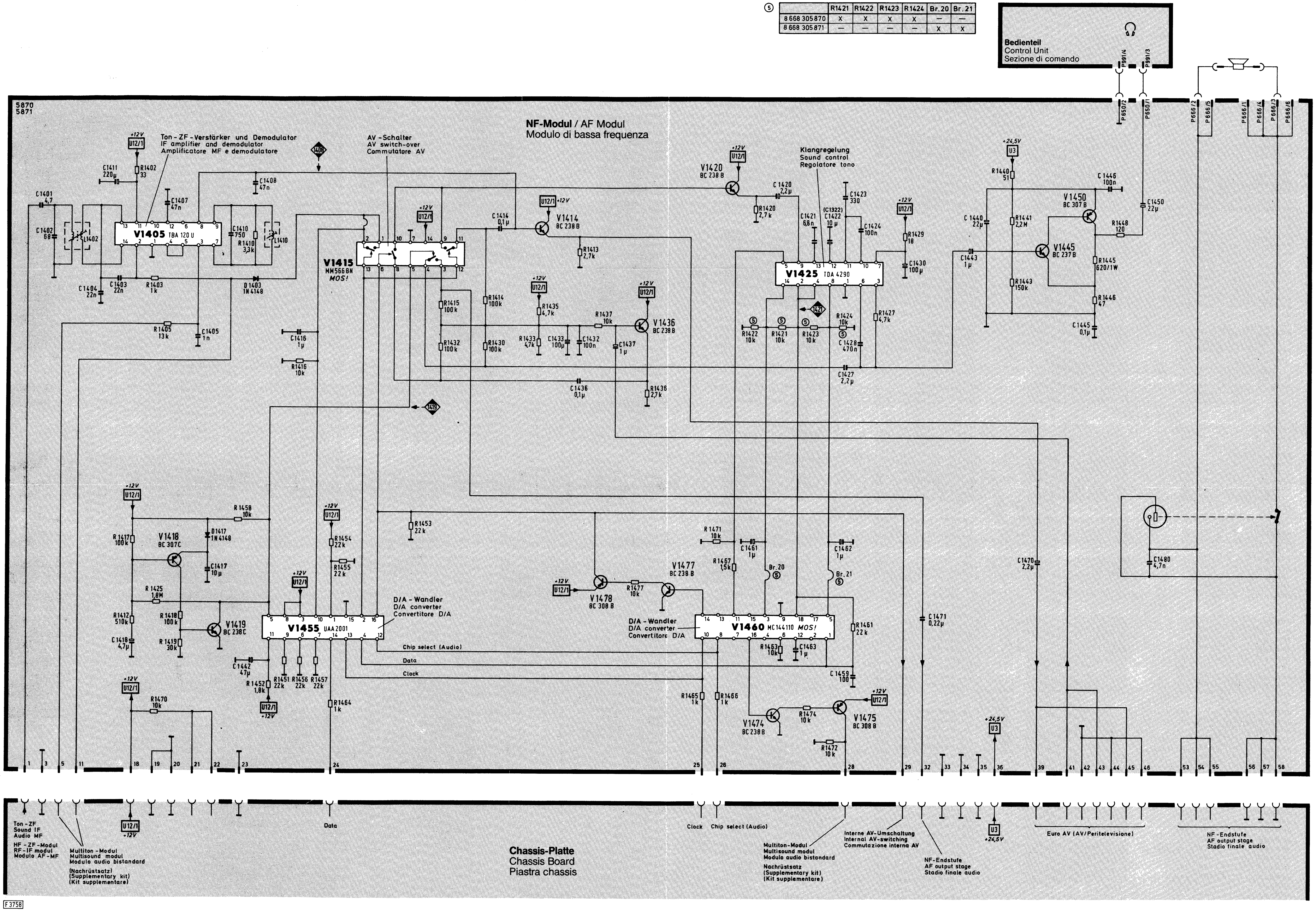
F3579



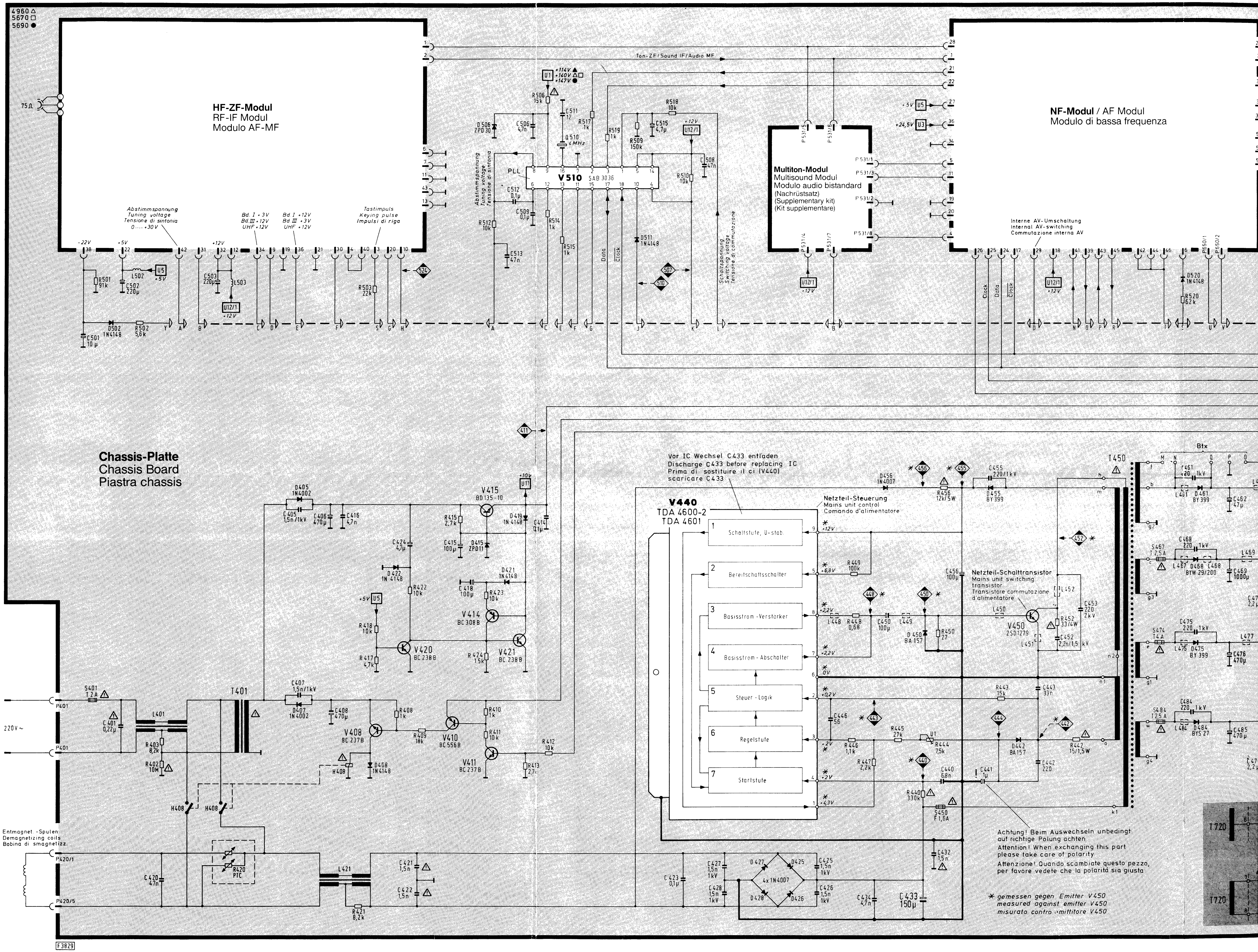
5870
5871
C1401 4,7
C1402 68
Ton-ZF
Sound IF
Audio MF
HF-ZF-Modul
RF-IF modul
Modulo AF-MF

F3758

⑤	R1421	R1422	R1423	R1424	Br. 20	Br. 21
8 668 305 870	X	X	X	X	—	—
8 668 305 871	—	—	—	—	X	X


Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando
P991/4
P991/3
P650/2
P650/1
P666/2
P666/5
P666/1
P666/4
P666/3
P666/6
5870
5871
NF-Modul / AF Modul
Modulo di bassa frequenza
Ton-ZF-Verstärker und Demodulator
IF amplifier and demodulator
Amplificatore MF e demodulatore
V1405 TBA 120 U
AV-Schalter
AV switch-over
Commutatore AV
V1415 MM5668N MOS!
Klangregelung
Sound control
Regolatore tono
V1425 TDA 4290
V1420 BC 238 B
V1414 BC 238 B
V1436 BC 238 B
V1450 BC 307 B
V1445 BC 237 B
V1418 BC 307C
V1419 BC 238C
D/A-Wandler
D/A converter
Convertitore D/A
V1455 UAA 2001
V1478 BC 308 B
V1477 BC 238 B
V1460 MC 144110 MOS!
V1474 BC 238 B
V1475 BC 308 B
D1403 1N 4148
D1417 1N 4148
+12V U12/1
+24,5V U3
C1401 4,7
C1402 68
L1402
C1411 220µ
R1402 33
C1407 47n
C1408 47n
C1410 750
R1410 3,3k
L1410
C1404 22n
C1403 22n
R1403 1k
R1405 13k
C1405 1n
C1416 1µ
R1416 10k
C1414 0,1µ
R1413 2,7k
R1415 100k
R1432 100k
R1414 100k
R1430 100k
R1435 4,7k
R1433 4,7k
C1433 100µ
C1432 100n
R1437 10k
C1437 1µ
C1436 0,1µ
R1436 2,7k
C1420 2,2µ
R1420 2,7k
C1421 6,8n
(C1322) C1422 10µ
C1423 330
C1424 100n
R1429 18
C1430 100µ
R1422 10k
R1421 10k
R1423 10k
R1424 10k
C1428 470n
R1427 4,7k
C1427 2,2µ
R1440 51
C1446 100n
C1440 22µ
R1441 2,2M
C1443 1µ
R1443 150k
R1448 120
C1450 22µ
R1445 620/1W
R1446 47
C1445 0,1µ
1406
1419
1421
R1458 10k
R1417 100k
C1417 10µ
R1425 1,8M
R1412 510k
R1418 100k
R1419 30k
C1418 4,7µ
R1454 22k
R1455 22k
R1453 22k
C1442 47µ
R1452 1,8k
R1451 22k
R1456 22k
R1457 22k
R1464 1k
R1470 10k
Chip select (Audio)
Data
Clock
R1471 10k
C1461 1µ
C1462 1µ
R1467 1,5k
Br. 20 ⑤
Br. 21 ⑤
R1477 10k
R1463 10k
C1463 1µ
R1461 22k
C1459 100
R1465 1k
R1466 1k
R1474 10k
R1472 10k
C1471 0,22µ
C1470 2,2µ
C1480 4,7n
1 3 5 11 18 19 20 21 22 23 24 25 26 28 29 32 33 34 35 36 39 41 42 43 44 45 46 53 54 55 56 57 58
Ton-ZF
Sound IF
Audio MF
HF-ZF-Modul
RF-IF modul
Modulo AF-MF
Multiton-Modul
Multisound modul
Modulo audio bistandard
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
Data
Clock
Chip select (Audio)
Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
Multiton-Modul
Multisound modul
Modulo audio bistandard
Nachrüstsatz
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
Interne AV-Umschaltung
Internal AV-switching
Commutazione interna AV
NF-Endstufe
AF output stage
Stadio finale audio
Euro AV (AV/Peritelevisione)
NF-Endstufe
AF output stage
Stadio finale audio

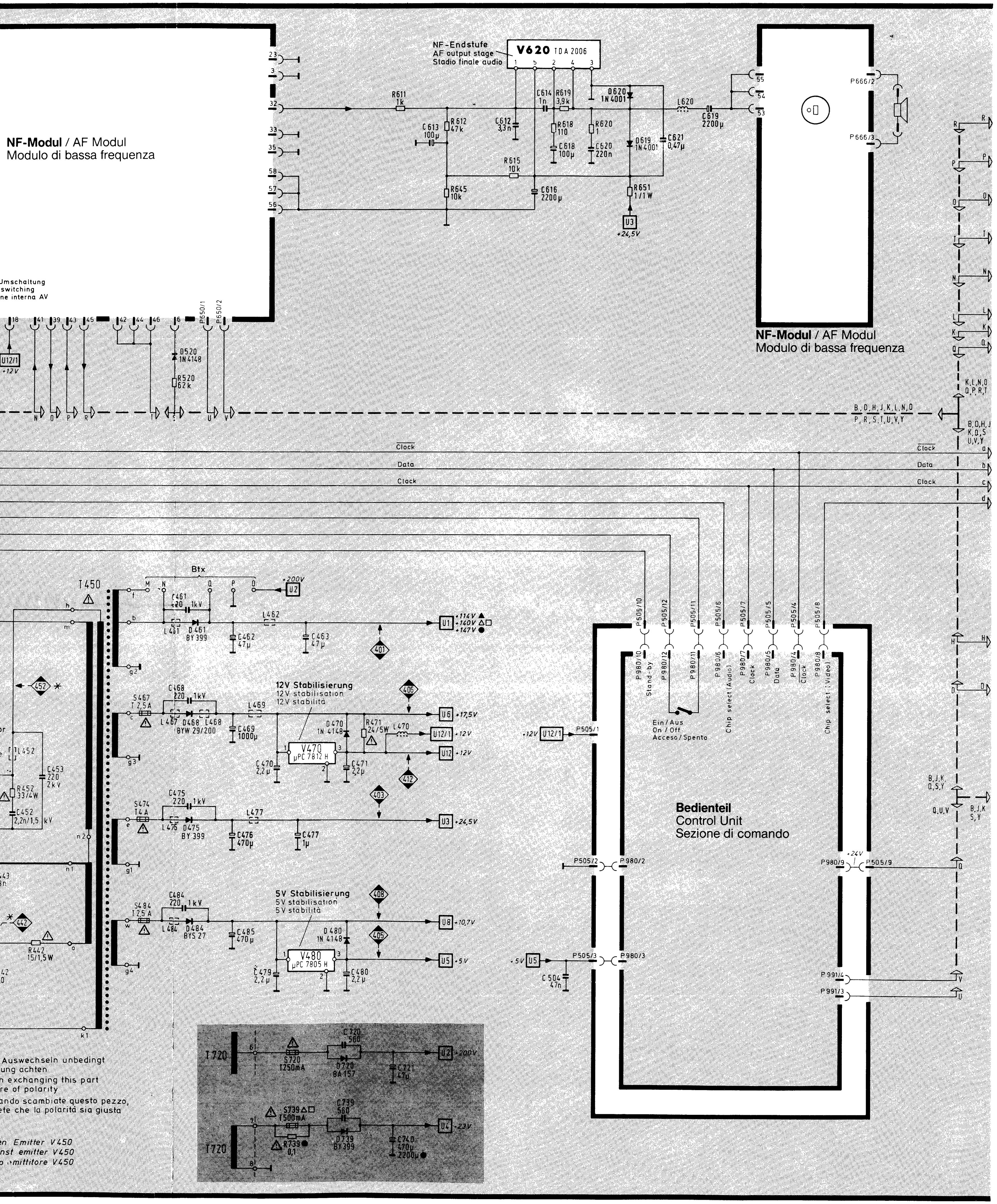
F 3758

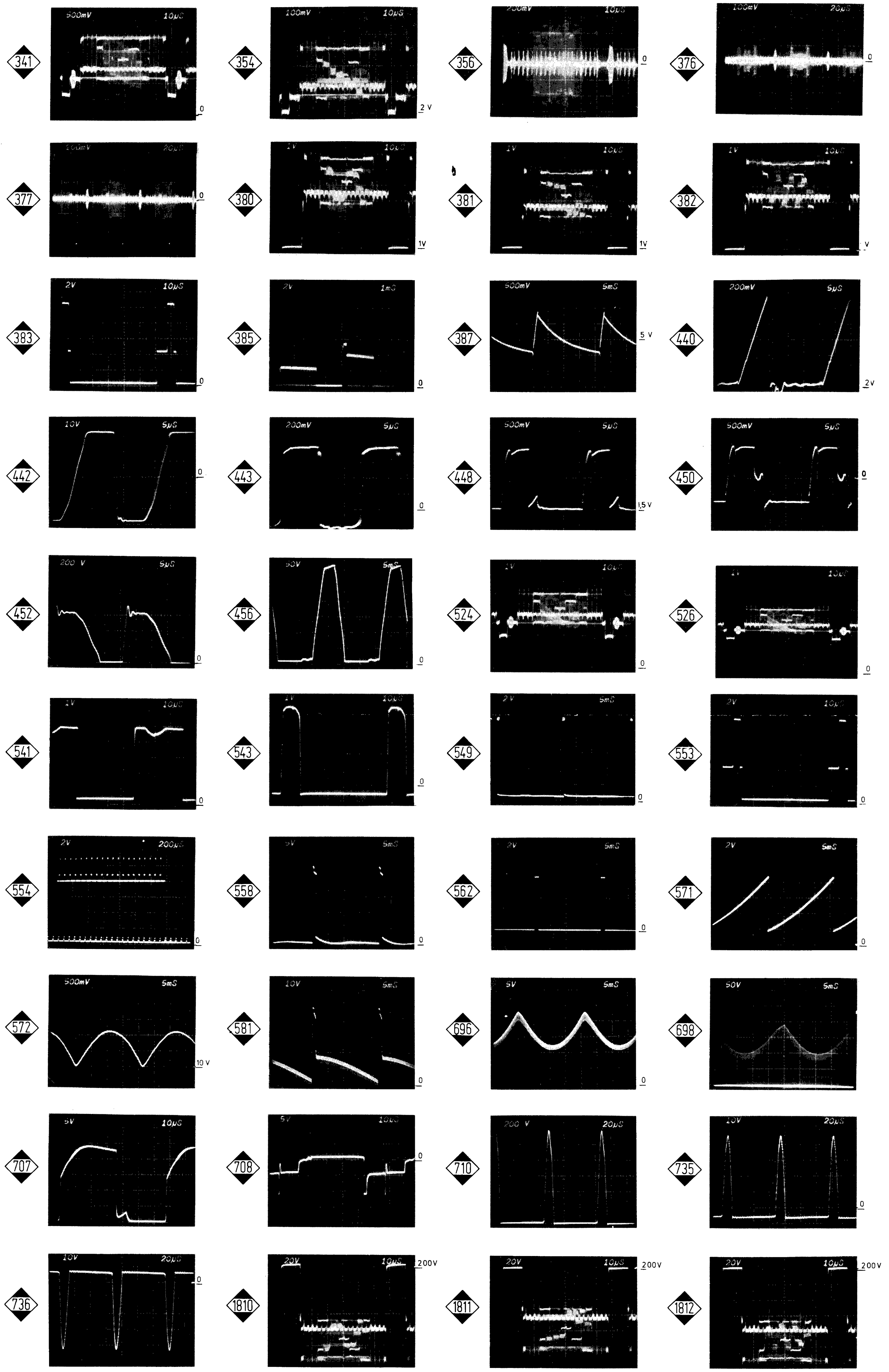

4960 △
5670 □
5690 ●
HF-ZF-Modul
RF-IF Modul
Modulo AF-MF
75Ω
Ton-ZF/Sound IF/Audio MF
Abstimmspannung
Tuning voltage
Tensione di sintonia
0....+30V
Bd. I +3V
Bd.III +12V
UHF +12V
Bd. I +12V
Bd. III +3V
UHF +12V
Tastimpuls
Keying pulse
Impulsi di riga
V510
SAB 3036
PLL
Data
Clock
Schaltspannung
Switching voltage
Tensione di commutazione
Multiton-Modul
Multisound Modul
Modulo audio bistandard
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
NF-Modul / AF Modul
Modulo di bassa frequenza
Interne AV-Umschaltung
Internal AV-switching
Commutazione interna AV
+114V ▲
+140V △□
+147V ●
Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
V415
BD 135-10
V414
BC 308 B
V420
BC 238 B
V421
BC 238 B
V408
BC 237 B
V410
BC 556 B
V411
BC 237 B
T401
220V~
Entmagnet.-Spulen
Demagnetizing coils
Bobina di smagnetizz.
R420
PTC
Vor IC Wechsel C433 entladen
Discharge C433 before replacing IC
Prima di sostituire il ci (V440) scaricare C433
V440
TDA 4600-2
TDA 4601
Netzteil-Steuerung
Mains unit control
Comando d'alimentatore
1 Schaltstufe, U-stab.
2 Bereitschaftsschalter
3 Basisstrom-Verstärker
4 Basisstrom-Abschalter
5 Steuer-Logik
6 Regelstufe
7 Startstufe
Netzteil-Schalttransistor
Mains unit switching transistor
Transistore commutazione d'alimentatore
V450
2SD 1279
T450
Btx
Achtung! Beim Auswechseln unbedingt auf richtige Polung achten
Attention! When exchanging this part please take care of polarity
Attenzione! Quando scambiate questo pezzo, per favore vedete che la polarità sia giusta
* gemessen gegen Emitter V450
measured against emitter V450
misurato contro emittitore V450
T720
F3829

V 440

1. Voltage Reference Switching Stage
2. Standby Switch
3. Base Current Amplifier
4. Base Current Cut-off
5. Logic Control
6. Control Stage
7. Starting Stage

1. Stadio commutazione V-stabilizzata
2. Interruttore stand-by
3. Amplif. corrente di base
4. Interruttore corrente di base
5. Pilota logico
6. Stadio di regolazione
7. Stadio di partenza


NF-Modul / AF Modul
Modulo di bassa frequenza
NF-Endstufe
AF output stage
Stadio finale audio
V620 TDA 2006
R611 1k
C613 100µ
R612 47k
C612 3,3n
C614 1n
R619 3,9k
R618 110
C618 100µ
R620 1
C620 220n
D620 1N4001
D619 1N4001
C621 0,47µ
L620
C619 2200µ
R615 10k
R645 10k
C616 2200µ
R651 1/1W
U3 +24,5V
P666/2
P666/3
Umschaltung
switching
ne interna AV
D520 1N4148
R520 62k
U12/1 +12V
B, O, H, J, K, L, N, D
P, R, S, T, U, V, Y
Clock
Data
Clock
Btx
T450
+200V
U2
C461 220 1kV
L461 D461 BY399
L462
C462 47µ
C463 47µ
U1 +114V ▲ +140V △□ +147V ●
S467 T2,5A
C468 220 1kV
L467 D468 BYW 29/200 L468
L469
C469 1000µ
12V Stabilisierung
12V stabilisation
12V stabilità
V470 µPC 7812 H
D470 1N4148
R471 24/5W
L470
C470 2,2µ
C471 2,2µ
U6 +17,5V
U12/1 +12V
U12 +12V
C452 2,2n/1,5kV
R452 33/4W
C453 220 2kV
S474 T4A
C475 220 1kV
L475 D475 BY399
L477
C476 470µ
C477 1µ
U3 +24,5V
S484 T2,5A
C484 220 1kV
L484 D484 BYS27
C485 470µ
5V Stabilisierung
5V stabilisation
5V stabilità
V480 µPC 7805 H
D480 1N4148
C479 2,2µ
C480 2,2µ
U8 +10,7V
U5 +5V
R442 15/1,5W
Auswechseln unbedingt
ung achten
n exchanging this part
re of polarity
ando scambiate questo pezzo,
ete che la polarità sia giusta
en Emitter V450
nst emitter V450
o emittitore V450
T720
S720 T250mA
C720 560
D720 BA157
C721 47µ
U2 +200V
S739 △□ T500mA
R739● 0,1
C739 560
D739 BY399
C740 470µ 2200µ●
U4 +23V
P505/10 P505/12 P505/11 P505/6 P505/7 P505/5 P505/4 P505/8
P980/10 Stand-by
P980/12
P980/11
P980/6 Chip select (Audio)
P980/7 Clock
P980/5 Data
P980/4 Clock
P980/8 Chip select (Video)
Ein/Aus
On / Off
Acceso/Spento
+12V U12/1 P505/1
Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando
P505/2 P980/2
P980/9 +24V P505/9
+5V U5 P505/3 P980/3
C504 47n
P991/4
P991/3
K, L, N, O
O, P, R, T
B, O, H, J
K, O, S
U, V, Y
B, J, K
O, S, Y
Q, U, V
B, J, K
S, Y


341 500mV 10µS
354 100mV 10µS 2V
356 200mV 10µS
376 100mV 20µS
377
380 1V 10µS 1V
381 1V 10µS 1V
382 1V 10µS 1V
383 2V 10µS
385 2V 1mS
387 500mV 5mS 5V
440 200mV 5µS 2V
442 10V 5µS
443 200mV 5µS
448 500mV 5µS 1,5V
450 500mV 5µS
452 200V 5µS
456 50V 5mS
524 1V 10µS
526 1V 10µS
541 1V 10µS
543 1V 10µS
549 2V 5mS
553 2V 10µS
554 2V 200µS
558 5V 5mS
562 2V 5mS
571 2V 5mS
572 500mV 5mS 10V
581 10V 5mS
696 5V 5mS
698 50V 5mS
707 5V 10µS
708 5V 10µS
710 200V 20µS
735 10V 20µS
736 10V 20µS
1810 20V 10µS 200V
1811 20V 10µS 200V
1812 20V 10µS 200V

F3717

V 540

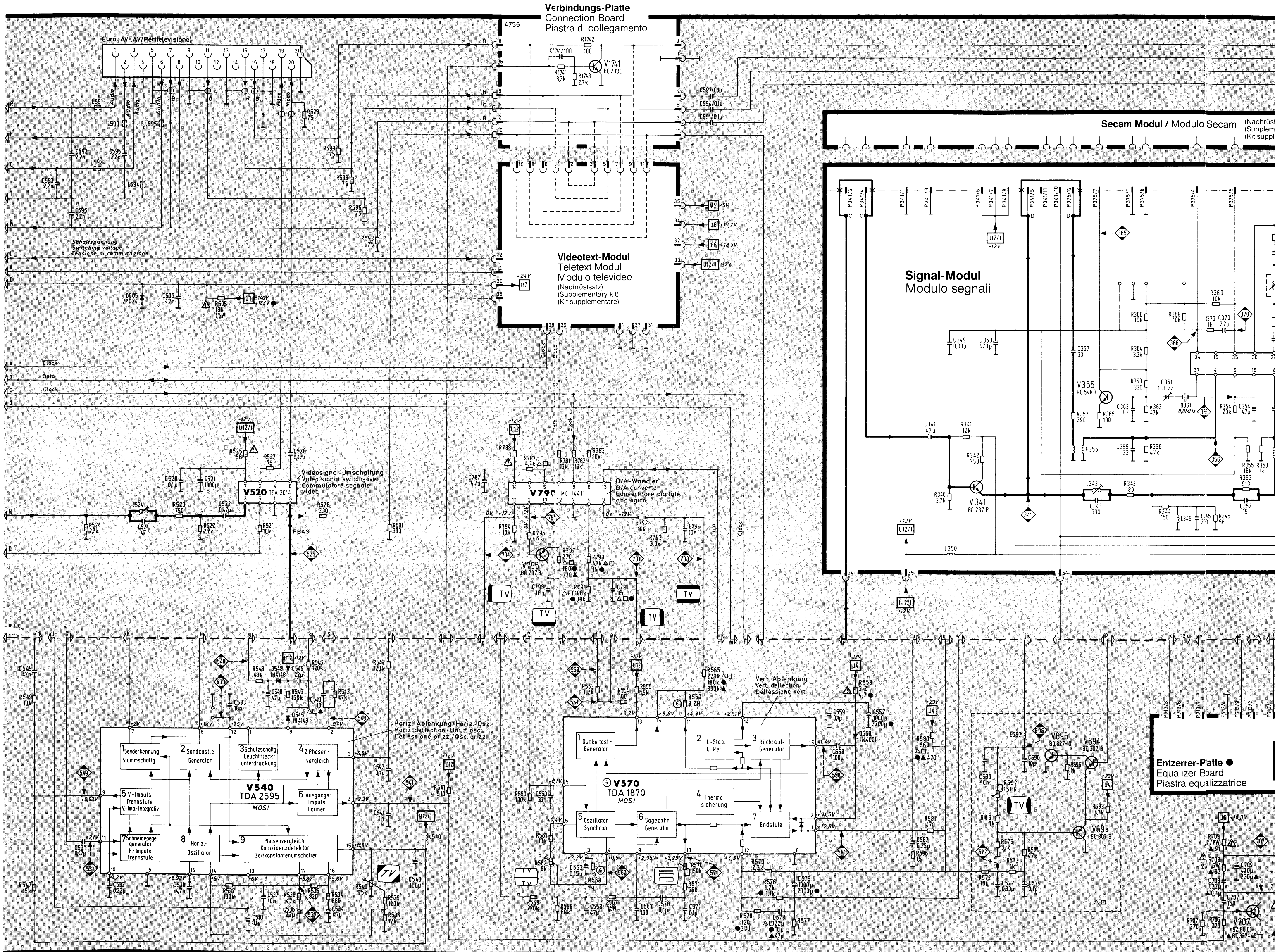
1. Station identification Muting
2. Sandcastle Generator
3. Overload Protection
   pt Supression
   ase Comparator
5. Vertical Sync Pulse Separator Stage
6. Output Pulse Shaper
7. Line Sync Pulse Separator Stage
8. Horizontal Oscillator
9. Phase Comparator Coincidence Detector Time Constant Switch

1. Segnale di riconsimento della trasmittente – Soppressore del suono
2. Generatore – sandcastle
3. Circuito di protezione – Soppressione del punto luminoso
4. Regolazione fine del comparatore di fase
5. Stadio separatore Impulso verticale
6. Modificatore del segnale – orizzontale in uscita
   - dio separatore pulso orizzontale
   Oscillatore orizzontale
   Regolazione fine del comparatore di fase – Investicatore di coincidenza – Commutatore constante di tempo

V 570

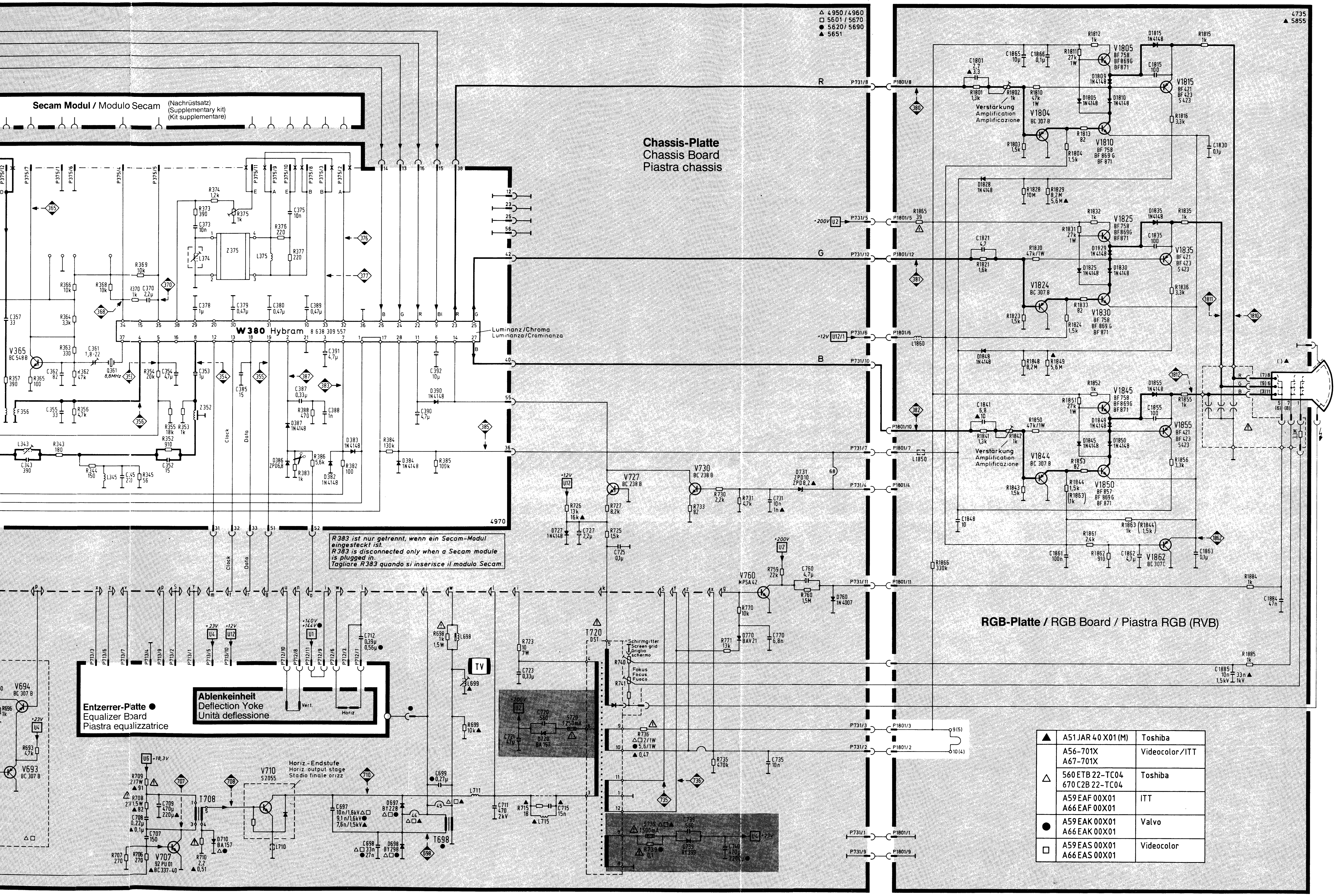
1. Blancing Generator
2. U stab.
3. Flyback Pulse Generator
4. Fuse Therm
5. Oscillator Synchronous
6. Ramp Generator
7. Output Stage

1. Generatore del soppressore delle traccie di ritorno
2. Stabilizzatore (U)
3. Generatore delle traccie di ritorno
4. Fusibile-termico
5. Sincronizzatore dell oscillatore verticale
6. Generatore – dente di sega
7. Stadio finale B. F.


Verbindungs-Platte
Connection Board
Piastra di collegamento
4756
Euro-AV (AV/Peritelevisione)
Audio
Video
V1741 BC 238C
R1742 100
C1741/100
R1741 8,2k
R1743 2,7k
Schaltspannung
Switching voltage
Tensione di commutazione
Videotext-Modul
Teletext Modul
Modulo televideo
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
Secam Modul / Modulo Secam
Signal-Modul
Modulo segnali
V365 BC 548B
V 341 BC 237 B
Clock
Data
V520 TEA 2014
Videosignal-Umschaltung
Video signal switch-over
Commutatore segnale video
FBAS
V790 MC 144111
D/A-Wandler
D/A converter
Convertitore digitale analogico
V795 BC 237B
TV
V540 TDA 2595 MOS!
Senderkennung Stummschaltg
Sandcastle Generator
Schutzschaltg Leuchtfleck-unterdrückung
2 Phasen-vergleich
V-Impuls Trennstufe V-Imp-Integrativ
Ausgangs-Impuls Former
Schneidepegel-generator H-Impuls Trennstufe
Horiz-Oszillator
Phasenvergleich Koinzidenzdetektor Zeitkonstantenumschalter
Horiz.-Ablenkung/Horiz.-Osz.
Horiz. deflection/Horiz. osc.
Deflessione orizz./Osc. orizz.
V570 TDA 1870 MOS!
Dunkeltast-Generator
U-Stab. U-Ref.
Rücklauf-Generator
Thermo-sicherung
Oszillator Synchron
Sägezahn-Generator
Endstufe
Vert. Ablenkung
Vert. deflection
Deflessione vert.
V696 BD 827-10
V694 BC 307 B
V693 BC 307 B
Entzerrer-Platte ●
Equalizer Board
Piastra equalizzatrice
V707 92 PU 01 ▲BC 337-40
F 3830

Die Spannungen an den IC's sind Richtwerte, gemessen bei normalem Fernsehbetrieb. Sie können nach oben oder unten abweichen.
The given voltages at the ICs pins are approximate values. They are measured during normal operation of the TV set. They may vary more or less.
Le tensioni sui C.I. corrispondono a valori effettivi misurati con apparecchio in normale funzionamento. Sono possibili variazioni in più o in meno.

⑥ V570/TDA1872	
R560	X
R563	—


△ 4950/4960
□ 5601/5670
● 5620/5690
▲ 5651
4735
▲ 5855
Secam Modul / Modulo Secam
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis
W380 Hybram
8 638 309 557
Luminanz/Chroma
Luminanza/Crominanza
Clock
Data
4970
R
G
B
Verstärkung
Amplification
Amplificazione
V1805
V1804
V1810
V1815
V1824
V1825
V1830
V1835
V1844
V1845
V1850
V1855
V1862
V727
V730
V760
V365
V694
V693
V707
V710
T708
T720
T698
Schirmgitter
Screen grid
Griglia schermo
Fokus
Focus
Fuoco
Horiz.-Endstufe
Horiz. output stage
Stadio finale orizz
RGB-Platte / RGB Board / Piastra RGB (RVB)
Entzerrer-Platte ●
Equalizer Board
Piastra equalizzatrice
Ablenkeinheit
Deflection Yoke
Unità deflessione
Vert.
Horiz
TV

R383 ist nur getrennt, wenn ein Secam-Modul eingesteckt ist.
R383 is disconnected only when a Secam module is plugged in.
Tagliare R383 quando si inserisce il modulo Secam.

▲	A51 JAR 40 X01 (M)	Toshiba
△	A56-701X A67-701X	Videocolor/ITT
	560 ETB 22-TC04 670 C2B 22-TC04	Toshiba
	A59 EAF 00X01 A66 EAF 00X01	ITT
●	A59 EAK 00X01 A66 EAK 00X01	Valvo
□	A59 EAS 00X01 A66 EAS 00X01	Videocolor

Farbfernseher
Colour TV

Nachrüstsatz Secam Ost
Supplementary Installation Kit
7 664 920 / FZ 3953

Einbauanleitung · Fitting Instructions

Inhalt des Nachrüstsatzes

Secam Modul (PSO-Modul)

Contents of the Supplementary Installation Kit

Secam Module (PSO-Modul)

Einbau

1. Signal-Modul aus der Fassung ziehen. Fig. 1

Installation

1. Pull the signal module from its holder, fig. 1.

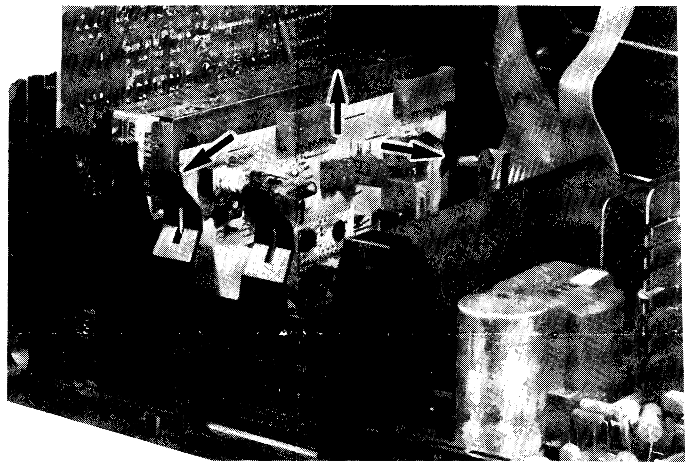


Fig. 1

2. Dieser Punkt 2. gilt nur, wenn auf dem Signal-Modul eine Drahtbrücke von Anschluß D nach Anschluß D vorhanden ist. Fig. 2

   Die Drahtbrücke ist auszulöten.

2. This point 2. only applies to signal modules equipped with a wire jumper between connection D and D. Fig. 2.

   Unsolder this wire jumper.

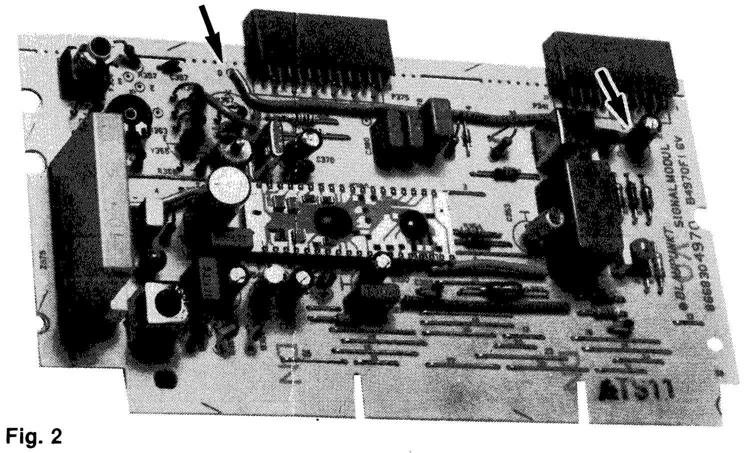


Fig. 2

Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
bei Druckhaus Gebrüder Gerstenberg

Änderungen vorbehalten
Modifications reserved
Con riserva di modifiche

6 D85 420 023
Ausgabe 549

---

3. Obere Kante des Signal-Moduls abbrechen. Fig. 3

3. Break off the upper edge of the signal module, fig. 3

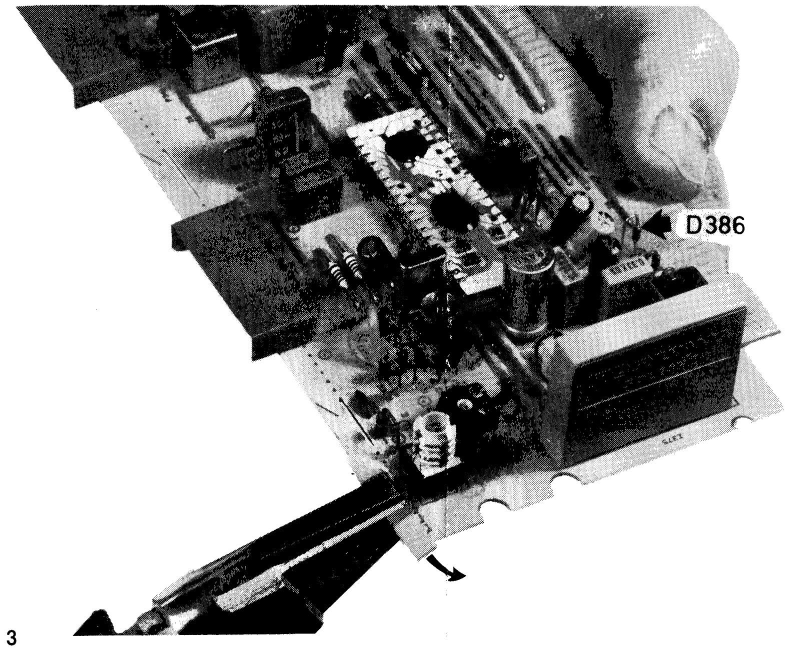


Fig. 3

4. Widerstand, R 383/1 kΩ, aufkneifen. Dieser Widerstand ist parallel zu D 386, s. Fig. 3, entweder unter oder auf dem Signal-Modul.

4. Remove resistor R 383/1 kΩ. This resistor is fitted in parallel to D 386 either below or on the signal module.

5. Signal-Modul wieder in die Chassis-Platte und Secam-Modul in das Signal-Modul stecken. Fig. 4

5. Place the signal module back into the chassis board and place the Secam module (PSO module) into the signal module, fig. 4.

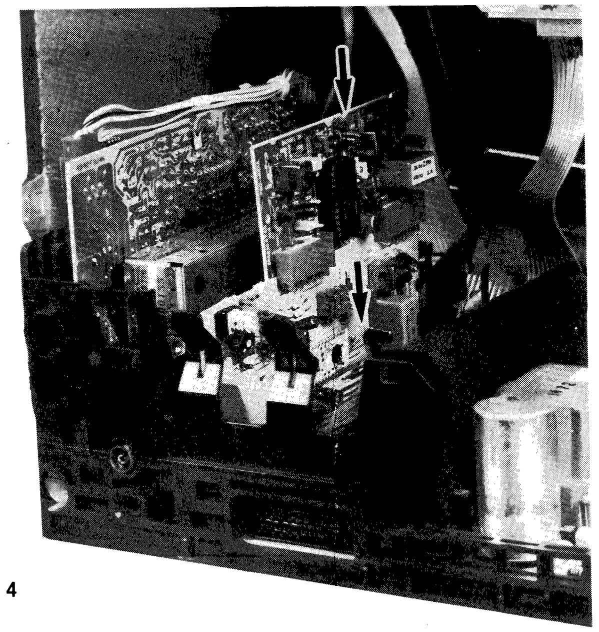
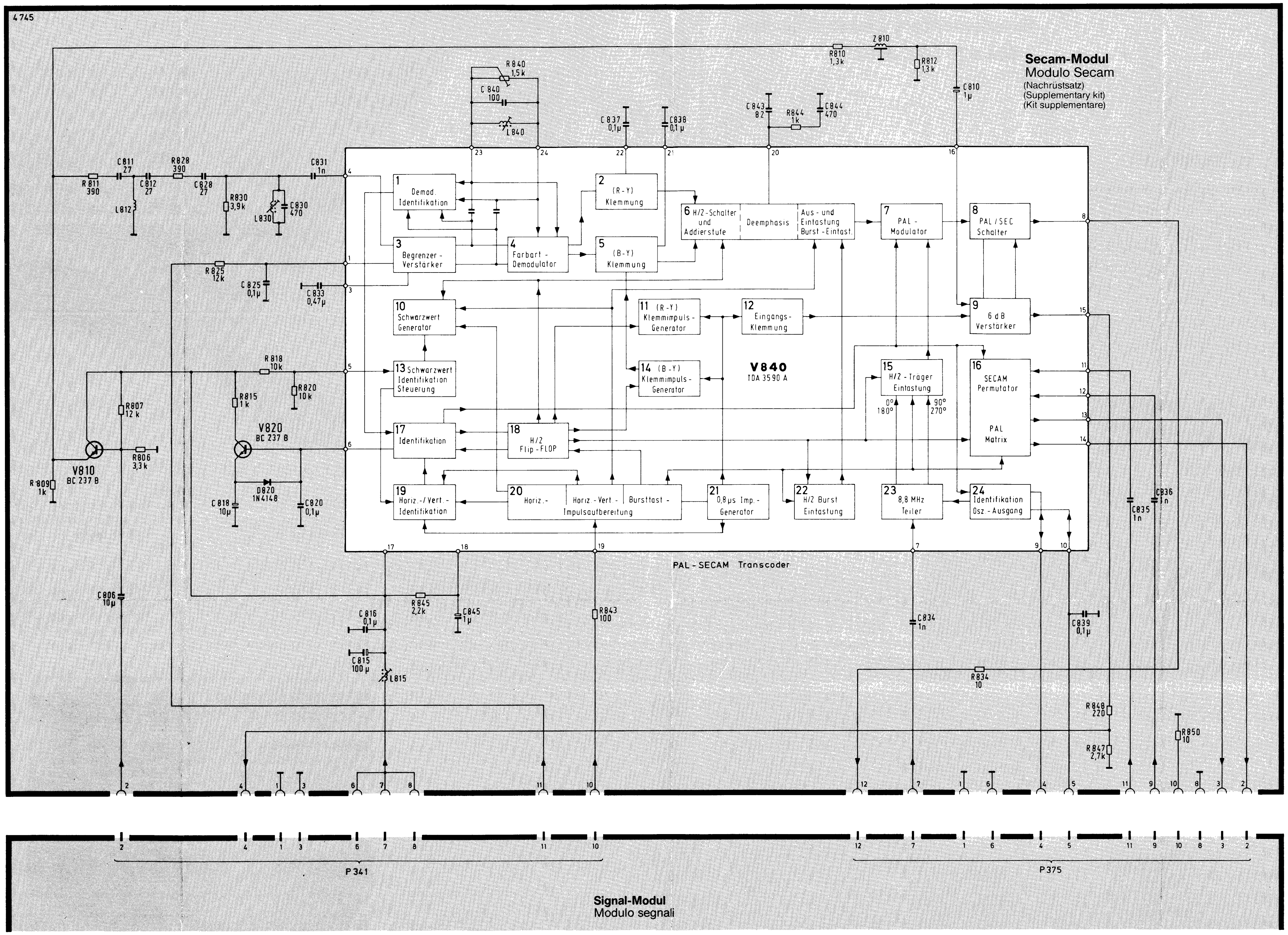


Fig. 4


4745
Secam-Modul
Modulo Secam
(Nachrüstsatz)
(Supplementary kit)
(Kit supplementare)
R840 1,5k
C840 100
L840
C837 0,1µ
C838 0,1µ
C843 82
R844 1k
C844 470
R810 1,3k
Z810
R812 1,3k
C810 1µ
R811 390
C811 27
L812
C812 27
R828 390
C828 27
R830 3,9k
L830
C830 470
C831 1n
R825 12k
C825 0,1µ
C833 0,47µ
R818 10k
R820 10k
R815 1k
R807 12k
R806 3,3k
R809 1k
V810 BC 237 B
V820 BC 237 B
D820 1N4148
C818 10µ
C820 0,1µ
C806 10µ
1 Demod. Identifikation
2 (R-Y) Klemmung
3 Begrenzer-Verstärker
4 Farbart-Demodulator
5 (B-Y) Klemmung
6 H/2-Schalter und Addierstufe
Deemphasis
Aus- und Eintastung Burst-Eintast.
7 PAL-Modulator
8 PAL/SEC Schalter
9 6 dB Verstärker
10 Schwarzwert Generator
11 (R-Y) Klemmimpuls-Generator
12 Eingangs-Klemmung
13 Schwarzwert Identifikation Steuerung
14 (B-Y) Klemmimpuls-Generator
V840
TDA 3590 A
15 H/2-Träger Eintastung
0° 180°
90° 270°
16 SECAM Permutator
PAL Matrix
17 Identifikation
18 H/2 Flip-FLOP
19 Horiz.-/Vert.-Identifikation
20 Horiz.- Horiz.-Vert.- Bursttast- Impulsaufbereitung
21 0,8µs Imp.-Generator
22 H/2 Burst Eintastung
23 8,8 MHz Teiler
24 Identifikation Osz.-Ausgang
PAL-SECAM Transcoder
R845 2,2k
C845 1µ
C816 0,1µ
C815 100µ
L815
R843 100
C834 1n
C839 0,1µ
C835 1n
C836 1n
R834 10
R848 220
R847 2,7k
R850 10
P341
P375
Signal-Modul
Modulo segnali

F3551